

BEP MAINTENANCE DE VÉHICULES

CAP MÉCANICIEN EN MAINTENANCE DE VÉHICULES option : cycles et motocycles

SESSION 2005

Épreuve EP 2
Poste A1 (4h)

MISE EN ŒUVRE D'UNE INTERVENTION

CAP : C 1.1, C 1.2, C 1.3, C 2.1, C 3.2, C 3.3, C 3.4, C 3.5, C 3.6, C 3.7, C 4.1,
BEP : C 1.1, C 1.2, C 1.3, C 1.4, C 1.5, C 2.1, C 2.2, C 2.3, C 2.4, C 2.5, C 2.6, C 3.1, C 3.2,
C 3.3, C 3.4, C 3.5, C 3.6, C 4.1, C 4.2.

N° du Candidat :

MODE DE VALIDATION :
(cocher la case correspondante)

☐

Epreuve ponctuelle terminale

Ce dossier devra être conservé par l'établissement jusqu'à la session suivante, il pourra être communiqué au jury ou à l'autorité rectoriale à leur demande.

Les fiches "analyse du travail effectué et d'évaluation" seront toutes transmises au jury académique.

Groupement inter académique II	Session:	2005	Code : 510-25202 R - 500-25208 R
Examen : BEP MVA – CAP MMCM			
Épreuve : EP2 : Mise en Œuvre d'une Intervention			
SUJET	Date :	Durée : 8 h	Coefficient : CAP 12 - BEP 8
			Page 1 sur 7

1 - Description de la situation d'évaluation :

support 1 : après tirage au sort du poste de travail

- Réceptionner la moto qui vous est confiée
- Contrôler son état
- Réaliser les prises de compression
- Contrôler le jeu aux soupapes

support 2 :

- Sur le cycle prévu, réaliser les interventions demandées

2- Matériel et documentation fournis au candidat :

Documentation ressource	Outils & matériel	Documents réponses
<p>Documents techniques relatifs à la moto à remettre en état :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manuel de réparation, - Catalogue des pièces de rechange ou microfiches - Notices de sécurité sur les produits utilisés, <p>Ordinateur avec logiciel de gestion de garage</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Outillage classique - Clé dynamométrique - Compresseur digital - Clé à bougies - Jeu de cales - Table élévatrice - Matériel de métrologie adapté - Bac de rangement structuré - Produit de nettoyage adapté - Les pièces détachées nécessaires. 	<p>Tableau de relevé des mesures P5/7</p> <p>Fiche de contrôle de la moto P4/7</p> <p>Bon de commande à réaliser par ordinateur</p>
<p>Documents techniques relatifs au cycle à régler :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notice avec les valeurs de réglage ou microfiche ou informatique. - Protocole de réglage du dérailleur 	<ul style="list-style-type: none"> - Support vélo - Centreur de roue de vélo - Outillage classique - Clé à rayons - Réglet pour rayons - Lot de rayons de roue de différentes longueurs - Dérailleur arrière avec indexation des vitesses 	

3 - Travail demandé :

Réaliser les interventions demandées sur les 2 supports prévus.

Vous devez : (après tirage au sort du poste de travail)

support 1 :

- sur la moto :

- Réceptionner le véhicule
- Faire un contrôle de l'état du véhicule **P4/7**
- Mesurer les compressions des cylindres et compléter le document **P5/7**
- Contrôler le jeu aux soupapes et compléter le document **P5/7**

support 2 :

- sur le cycle :

- Démonter l'ensemble dérailleur arrière
- Reposer un nouveau dérailleur arrière
- Régler l'ensemble monté
- Sur la roue avant déposer l'enveloppe et la chambre à air
- Remplacer le rayon cassé, dévoiler et remonter la roue

Compétences évaluées :

C2.1, C 3.2, C 3.3, C 3.4, C 3.5, C 4.1

Compétences évaluées	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation
C 3.5 Démonter, remonter,	Démonter et remonter rationnellement les éléments nécessaires, (sur la moto et sur le vélo) Manutentionner la moto en fonction des opérations	La méthodologie prévue est respectée Le véhicule est positionné en toute sécurité Le poste de travail est organisé rationnellement. Les serrages sont conformes
C 3.3 Mesurer - Contrôler	Effectuer les mesures et contrôles nécessaires (jeu aux soupapes, compressions)	La chronologie des opérations est respectée La méthode de mesure est conforme Les tableaux des relevés sont complétés sans erreurs
C 2.1 Diagnostiquer	Comparer et interpréter les valeurs relevées aux valeurs de référence. Identifier le ou les composants défectueux	Les valeurs hors normes sont indiquées
		Le ou les éléments défectueux sont signalés, leur référence est notée.
C 3.2 Réaliser des opérations d'entretien courant	Inspecter globalement le véhicule, afin de signaler les anomalies.	Toutes les anomalies visibles sans démontages sont signalées et consignées sur le document P4/7
C 3.4 Régler	Réaliser le dévoilage en conformité Régler l'ensemble dérailleur arrière	Les réglages sont conformes.
C 4.1 Évaluer son travail	Contrôler la qualité de l'intervention. Signaler les défauts constatés Gérer le temps.	Le travail est réalisé en conformité dans le temps imparti. La sécurité est respectée durant toute l'intervention La non qualité ainsi que les défauts sont signalés.

Groupement Inter Académique II

Date :

Établissement :

N° candidat :

IDENTIFICATION DU VEHICULE

Marque : _____	Type : _____	Date de 1 ^{ère} MEC : _____
N° de série : _____	Immatriculation : _____	Kilométrage : _____

Cochez l'état correspondant au véhicule : B = Bon M = Mauvais

<table style="width:100%"> <tr> <td style="width:5%">B</td> <td style="width:5%">M</td> <td>Cadre et éléments</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat du cadre</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat et fixation du réservoir et des conduites de carburant</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat et fixation des tubes d'échappement</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Suspensions et direction</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat et fixation des amortisseurs</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Efficacité des suspensions</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat de la colonne de direction</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat et fixation du guidon</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Freinage</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Niveau du liquide de frein</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Usure des plaquettes</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Usure des disques</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Transmission secondaire</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Usure de la transmission</td> </tr> </table>	B	M	Cadre et éléments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat du cadre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat et fixation du réservoir et des conduites de carburant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat et fixation des tubes d'échappement	Suspensions et direction			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat et fixation des amortisseurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Efficacité des suspensions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat de la colonne de direction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat et fixation du guidon	Freinage			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Niveau du liquide de frein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Usure des plaquettes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Usure des disques	Transmission secondaire			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Usure de la transmission	<table style="width:100%"> <tr> <td style="width:5%">B</td> <td style="width:5%">M</td> <td>Eclairage / signalisation</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat de fonctionnement des feux avant et arrière</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat de fonctionnement des clignotants</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat de l'éclairage de la plaque minéralogique</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat des commandes et témoins</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat des catadioptrés</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Roues et pneumatiques</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Conformité du montage des pneus</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat des pneus AV et AR</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Pression des pneus</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Jeu des roulements de roues</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Equipements</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Etat et fixation des rétroviseurs</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Fonctionnement avertisseur sonore</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Fixation de la selle</td> </tr> </table>	B	M	Eclairage / signalisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat de fonctionnement des feux avant et arrière	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat de fonctionnement des clignotants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat de l'éclairage de la plaque minéralogique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat des commandes et témoins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat des catadioptrés	Roues et pneumatiques			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Conformité du montage des pneus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat des pneus AV et AR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pression des pneus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jeu des roulements de roues	Equipements			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat et fixation des rétroviseurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement avertisseur sonore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fixation de la selle
B	M	Cadre et éléments																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat du cadre																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat et fixation du réservoir et des conduites de carburant																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat et fixation des tubes d'échappement																																																																																									
Suspensions et direction																																																																																											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat et fixation des amortisseurs																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Efficacité des suspensions																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat de la colonne de direction																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat et fixation du guidon																																																																																									
Freinage																																																																																											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Niveau du liquide de frein																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Usure des plaquettes																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Usure des disques																																																																																									
Transmission secondaire																																																																																											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Usure de la transmission																																																																																									
B	M	Eclairage / signalisation																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat de fonctionnement des feux avant et arrière																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat de fonctionnement des clignotants																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat de l'éclairage de la plaque minéralogique																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat des commandes et témoins																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat des catadioptrés																																																																																									
Roues et pneumatiques																																																																																											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Conformité du montage des pneus																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat des pneus AV et AR																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pression des pneus																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Jeu des roulements de roues																																																																																									
Equipements																																																																																											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Etat et fixation des rétroviseurs																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement avertisseur sonore																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fixation de la selle																																																																																									

Compte rendu de l'état du véhicule :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Groupement Inter Académique II

Date :

Établissement :

N° candidat :

TABLEAU DE RELEVÉS DES MESURES

Poste A1

Après avoir mesuré la compression de chaque cylindre, indiquez les valeurs mesurées dans le tableau ci-dessous

	Cylindres	Valeur constructeur	Valeur mesurée	Conclusion
Tableau de mesures des compressions (précisez l'unité de mesure)	1			
	2			
	3			
	4			

En fonction des résultats obtenus, précisez s'il y a des travaux à envisager et de quelle nature ?

.....

.....

.....

.....

.....

Sur chaque cylindre, vous effectuez le contrôle du jeu aux soupapes

Tableau de relevés des jeux aux soupapes (entourez les valeurs hors tolérance)									
	Valeurs constructeur	Cylindre 1		Cylindre 2		Cylindre 3		Cylindre 4	
Admission (jeu relevé)									
Pastille en place									
Nouvelle pastille									
Echappement (jeu relevé)									
Pastille en place									
Nouvelle pastille									